



물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.04

개정: 2025.03.04

1 화학제품과 회사에 관한 정보

- 제품 식별자
- 제품명: **Ultrapro™ Tx Prophy Paste - Pure**
- 상품번호: SDS 339-001.05R01, 8325
- 해당 순물질이나 혼합물의 관련 하위용도 및 사용금지용도 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 제품의 권고 용도와 사용상의 제한: 치아 세척 및 연마. 치과 예방 치료.
- 금지용도 삼키지 마십시오. 치과 전문의만 사용하세요.
- 안전데이터표(Safety Data Sheet)내 공급업체 관련 상세 정보
- 제조자/수입자/유통업자 정보:
에 의해 제조됨:
Ultradent Products Inc.
505 W. Ultradent Drive (10200 S)
사우스 조던, UT 84095-3942
미국
onlineordersupport@ultradent.com
- 추가적인 정보 획득 가능: Customer Service
- 비상연락 전화번호:
CHEMTREC (NORTH AMERICA) :(800) 424-9300
(INTERNATIONAL) : +(703) 527-3887

2 유해성·위험성

- 순물질 또는 혼합물의 분류
심한 눈 손상성/눈 자극성 – 구분2B H320 눈에 자극을 일으킴
- 추가 정보: 눈에 직접 닿으면 눈에 자극을 줄 수 있습니다.
- 라벨표기 요소
- GHS 라벨 요소 본 제품은 화학물질의 분류 및 표기에 관한 국제조화시스템(GHS)에 따라 분류 및 표기되었습니다.
- GHS 그림문자 누락되다
- 신호어 경고
- 상표상에 명확히 위험성이 표시된 성분:
Sodium Silicate Solution
플루오르화 나트륨
Phosphoric Acid
- 유해·위험문구
H320 눈에 자극을 일으킴
- 예방조치문구
P101 의학적 조치가 필요한 경우, 제품의 용기 또는 라벨을 보여주시오.
P102 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
P103 사용 전에 라벨을 읽으십시오.
P264 취급 후에는 취급 부위를 철저히 씻으십시오.
P305+P351+P338 눈에 묻으면 몇 분간 물로 조심해서 씻으십시오. 가능하면 콘택트렌즈를 제거하십시오. 계속 씻으십시오.
P337+P313 눈에 대한 자극이 지속되면 의학적 조언·주의를 받으십시오.

3 구성성분의 명칭 및 함유량

- 화학적 특성: 혼합물
- 설명: 무해한 첨가물이 함유된 아래에 열거된 물질로 만들어진 혼합물.

(2 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.04

개정: 2025.03.04

제품명: Ultrapro™ Tx Prophylactic Paste - Pure

(1 쪽부터 계속)

| · 위험 요소: | | |
|-----------|---|--------|
| 56-81-5 | Glycerin 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분2B, H320 | 25-45% |
| 1344-09-8 | Sodium Silicate Solution ⚠ 급성 독성 - 흡입 - 구분3, H331; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분1A, H314; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분1, H318; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분4, H302; 특정표적장기 독성 - 1회 노출 - 구분3, H335 | 1-5% |
| 7664-38-2 | Phosphoric Acid ⚠ 금속부식성 물질 - 구분1, H290; 피부 부식성/피부 자극성 - 구분1A, H314; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분1, H318; ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분4, H302 | 1-3% |
| 7681-49-4 | 플루오르화 나트륨 ⚠ 급성 독성 - 경구 - 구분3, H301; 급성 독성 - 경피 - 구분2, H310; ⚠ 피부 부식성/피부 자극성 - 구분2, H315; 심한 눈 손상성/눈 자극성 - 구분 2, H319 | 1-3% |

4 응급조치 요령

· 응급조치요령 내용

· 일반적 정보:

중독 증상은 몇 시간 간격이 지난 뒤에 발생할 수 있다. 따라서 사고가 발생한 후에 적어도 48 시간 동안은 의료진의 관찰을 받아야 한다.

· 흡입했을 때:

피해자를 신선한 공기가 있는 곳으로 옮깁니다. 호흡이 어려운 경우 자격을 갖춘 사람에게 산소를 투여하게 합니다. 자극이 지속되면 의사의 진료를 받습니다.

· 피부에 접촉했을 때: 비누와 물로 피부를 충분히 씻으세요. 자극이 발생하면 의사의 진료를 받습니다.

· 눈에 들어갔을 때:

눈꺼풀을 벌린 상태에서 다량의 물로 눈을 15분 이상 씻어냅니다. 자극이 발생하거나 지속되면 의사의 진료를 받습니다.

· 먹었을 때:

구토를 유도하지 마십시오.

의식이 있는 경우 물로 입을 헹구고 우유를 충분히 마시게 하거나 우유가 없는 경우 물을 마시게 합니다. 의식이 없는 사람에게는 절대로 입으로 아무것도 주지 마세요. 증상이 지속되면 즉시 의사의 진료를 받습니다.

· 기타 의사의 주의사항:

· 가장 중요한 급·만성 증상 및 영향 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 즉각적인 의료처리 및 특별치료가 필요함을 시사하는 징후 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

5 폭발·화재시 대처방법

· 소화제

· 적절한 소화제:

주변 화재에 적합한 매체를 사용하세요. 물 스프레이를 사용해 용기를 식히세요.

주변 환경에 맞는 화재 진화방법을 사용한다.

· 본 화학물질이나 혼합물에서 발생하는 특별 유해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 소방관에 대한 권고사항 소방관은 완전한 응급 장비와 양압식 자가 호흡기를 착용해야 합니다.

· 화재 진압 시 착용할 보호구 및 예방조치: 특별한 조치가 필요없음.

6 누출 사고 시 대처방법

· 개인적 예방조치, 보호장비 및 응급처리 절차 필요없음.

· 환경 관련 예방조치: 하수도망/해수면위의물/지하수도달하지않게한다.

· 밀폐 및 정화 방법과 소재: 항목 13에 따라 오염된 물질을 쓰레기로 처분한다.

(3 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.04

개정: 2025.03.04

제품명: Ultrapro™ Tx Prophylaxis Paste - Pure

(2 쪽부터 계속)

- 타 섹션 참조
- 안전 관리에 대한 정보는 제7 장을 참고하십시오.
- 개인 보호 장비에 대한 정보는 제8 장을 참고하십시오.
- 쓰레기 처리에 대한 정보는 제13 장을 참고하십시오.

7 취급 및 저장방법

- 취급:
- 안전 취급을 위한 예방조치
 눈과의 접촉 및 장시간 피부 접촉을 피하십시오. 섹션 8에 설명된 대로 보호복과 장비를 착용하십시오. 취급 후에는 비누와 물로 깨끗이 씻으십시오.
- 화재 및 폭발 사고 예방대책에 관한 정보: 특별한 조치가 필요없음.
- 혼합위험성 등 안전 저장 조건
- 보관:
- 안전한 저장 방법:
 서늘하고 건조하며 통풍이 잘 되는 곳에 보관하십시오. 25°C 이상에서 보관하지 마십시오. 직사광선을 피해 보관하십시오.
- 하나의 공동 보관 시설에 대한 보관 관련 정보: 필요없음
- 보관 조건에 관한 추가적인 정보: 용기를 새지 않게 밀폐한 채 보관한다.
- 구체적 최종 사용자 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

* 8 노출방지 및 개인보호구

- 첨단시설 디자인에 대한 추가정보: 더 이상의 자료는 없음. 항목 7을 참고하십시오.
- 통제 변수

· 화학물질의 노출기준, 생물학적 노출기준 등:

56-81-5 Glycerin

| | |
|-----------|---|
| OELV (KR) | 장기간의값: 10 mg/m ³ |
| PEL (US) | 장기간의값: 15* 5** mg/m ³ mist; *total dust **respirable fraction |
| TLV (US) | TLV withdrawn-insufficient data human occup. exp. |

7664-38-2 Phosphoric Acid

| | |
|------------|--|
| OELV (KR) | 단기간의값: 3 mg/m ³ 장기간의값: 1 mg/m ³ |
| IOELV (EU) | 단기간의값: 2 mg/m ³ 장기간의값: 1 mg/m ³ |
| PEL (US) | 장기간의값: 1 mg/m ³ |
| REL (US) | 단기간의값: 3 mg/m ³ 장기간의값: 1 mg/m ³ |
| TLV (US) | 단기간의값: 3 mg/m ³ 장기간의값: 1 mg/m ³ |

7681-49-4 플루오르화 나트륨

| | |
|------------|--------------------------------------|
| OELV (KR) | 장기간의값: 2.5 mg/m ³ as F |
| IOELV (EU) | 장기간의값: 2.5 mg/m ³ as F |

(4 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.04

개정: 2025.03.04

제품명: Ultrapro™ Tx Prophylaxis Paste - Pure

(3 쪽부터 계속)

| | |
|----------|---|
| PEL (US) | 장기간의값: 2.5 mg/m ³ as F |
| REL (US) | 장기간의값: 2.5 mg/m ³ as F |
| TLV (US) | 장기간의값: 2.5 mg/m ³ as F, A4; BEI |

· 생물학적 허용값을 갖는 원료:

7681-49-4 플루오르화 나트륨

| | |
|----------|--|
| BEI (US) | 2 mg/L Medium: urine Time: prior to shift Parameter: Fluoride (background, nonspecific) |
| | 3 mg/L Medium: urine Time: end of shift Parameter: Fluoride (background, nonspecific) |

· **추가 정보:** 제조할 당시에 유효한 목록을 기초로 사용했다.

· **노출 통제**

· **개인 보호구**

· **일반적보호조치및위생조치:**

· 식료품, 음료수와 사료로부터 멀리 떨어져 놓는다.

· 더러워지거나 음료수가 묻은 옷은 즉시 탈의한다.

· 휴식 전이나 작업이 끝날때마다 손을 씻는다.

· 눈과의 접촉을 피한다.

· 눈과 피부와의 접촉을 피한다.

· **호흡기 보호:**

정상적인 사용에는 필요하지 않습니다. 노출 한도를 초과하는 경우 오염물질의 형태와 농도에 적합한 미립자 카트리지가 있는 승인된 호흡기 또는 공급식 공기호흡기를 사용해야 합니다. 호흡기 장비의 선택과 사용은 관련 규정과 모범 산업 위생 관행에 따라야 합니다.

· **손 보호:** 필요 없음.

· **장갑의재료**

대량 취급이 필요한 경우 천연 고무와 같은 불침투성 장갑을 착용하세요.

적합한장갑의선택은재질차이뿐아니라품질기준의차이도고려하여이루어져야하고제조업종에따라서도다르게선정되어야한다. 제품은다양한재료로부터의조제로이루어지는것이기때문에, 장갑재료의안정성은사전에예측되어질수있는것이아니고, 반드시사용전에 (그안전성이) 체크되어야한다.

· **장갑재료의투과시간** 정확한관통시간은보호장갑제조자에의하여인지되고, 준수되어야한다.

· **눈 보호:** 보호안경

· **신체 보호:**

일반적인 사용에는 필요하지 않습니다. 대량 취급 시 개인 의복의 오염을 방지하기 위해 필요에 따라 개인 의복을 착용합니다.

9 물리화학적 특성

· **기본 물리 및 화학적 특성에 대한 정보**

· **일반정보**

· **외형**

· **물리적 상태:** 반죽

· **색:** 다양한 색깔

· **냄새:** 특색있는

(5 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.04

개정: 2025.03.04

제품명: Ultrapro™ Tx Prophy Paste - Pure

(4 쪽부터계속)

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| · 후각역치 | 알맞지않다. |
| · pH 의경우 20 °C: | 4-7 |
| · 상태변화 · 녹는점/어는점: | 맞지않는 |
| · 초기 끓는점과 끓는점 범위: | 맞지않는 |
| · 인화점: | 해당사항 없음. |
| · 인화성: | 알맞지않다. |
| · 분해 온도: | 알맞지않다. |
| · 점화온도: | 이제품은자연발화성이없다. |
| · 폭발위험: | 이제품은폭발위험성이없다 |
| · 인화 또는 폭발 범위의 상한/하한 · 아래로: | 알맞지않다. |
| · 위로: | 알맞지않다. |
| · 증기압: | 해당사항 없음. |
| · 밀도: | 맞지않는다. |
| · 비중: | 알맞지않다. |
| · 증기밀도: | 해당사항 없음. |
| · 증발 속도: | 해당사항 없음. |
| · 용해도: · 물: | 불용해성의 |
| · n 옥탄올/물 분배계수: | 알맞지않다. |
| · 점도: · 역학성: | 해당사항 없음. |
| · 동점성: | 해당사항 없음. |
| · 기타 정보 | 추가적인 정보가 존재하지 않습니다. |

10 안정성 및 반응성

- 반응성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 화학적 안정성 정상적인 온도와 압력에서는 안정적입니다.
- 화학적 안정성 및 유해 반응의 가능성 / 피해야 할 조건: 규정에따라사용할경우해체는없다
- 유해반응 가능성 위험한반응으로는알려지지않았다.
- 피해야 할 조건 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.
- 혼합 금지 물질:
 - 강산
 - 산화제
- 유해분해물질: 일산화탄소, 이산화탄소 및 유독 가스가 발생할 수 있습니다.

KR

(6 쪽에계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.04

개정: 2025.03.04

제품명: Ultrapro™ Tx Prophylaxis Paste - Pure

(5 쪽부터 계속)

11 독성에 관한 정보

- 독성학적 영향에 대한 정보
- 급성 독성:

· LD/LC50-수치에 따른 분류:

ATE (급성독성 추정치)

| | | |
|-----|----------|---------------------|
| 구강의 | LD50 | 1,558-4,809 mg/kg |
| 피부의 | LD50 | 5,483-16,449 mg/kg |
| 흡입의 | LC50/4 h | 41.2-206 mg/l (rat) |

56-81-5 Glycerin

| | | |
|-----|-----------|---|
| 구강의 | LD50 | 7,750 mg/kg (Guinea pig) 4,100 mg/kg (mouse) 5,570 mg/kg (rat) 27,000 mg/kg (rabbit) |
| | LC50 Fish | >5,000 mg/l (FSH) |
| 피부의 | LD50 | >21,900 mg/kg (rat) 10,000 mg/kg (rabbit) |
| 흡입의 | LC50/4 h | >0.1425 mg/l (rat) |

1344-09-8 Sodium Silicate Solution

| | | |
|-----|-----------|--|
| 구강의 | LD50 | 1,100 mg/kg (mouse) 3,400 mg/kg (rat) |
| | LC50 Fish | 1,108 mg/l (FSH) |
| 피부의 | LD50 | >5,000 mg/kg (rat) |
| 흡입의 | LC50/4 h | 2.06 mg/l (rat) |

7664-38-2 Phosphoric Acid

| | | |
|-----|----------|-----------------------|
| 구강의 | LD50 | 1,530 mg/kg (rat) |
| 피부의 | LD50 | 2,740 mg/kg (rabbit) |
| 흡입의 | LC50/4 h | 0.42225 mg/l (rabbit) |

7681-49-4 플루오르화 나트륨

| | | |
|-----|------------------|------------------|
| 구강의 | LD50 | 52 mg/kg (mouse) |
| | LC50 Fish (통계적인) | 17 mg/l (FSH) |
| 피부의 | LD50 | 175 mg/kg (rat) |

- 일차적 자극 효과:
- 피부 부식성 또는 자극성: 무자극
- 심한 눈 손상 또는 자극성: 자극
- 감각화: 민감한 영향이 없는 것으로 알려져 있다.
- 추가적인 독성에 관한 정보:

이 제품은 유럽 공동체의 공동 분류 원칙의 합법적인 절차에 근거하여 최근에 발효된 원고에서 아래 위험들의 사전 준비에 대하여 제시하고 있다.
건강에 해로운
자극적인

KR

(7 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.04

개정: 2025.03.04

제품명: Ultrapro™ Tx Prophy Paste - Pure

(6 쪽부터계속)

12 환경에 미치는 영향

· 독성

· 수생독성:

56-81-5 Glycerin

| | |
|------|---------------------|
| EC50 | >10,000 mg/kg (BCT) |
|------|---------------------|

1344-09-8 Sodium Silicate Solution

| | |
|------|----------------------|
| EC50 | 1,700 mg/l (daphnia) |
|------|----------------------|

7681-49-4 플루오르화 나트륨

| | |
|------|--------------------|
| EC50 | 272 mg/kg (Alg) |
| | 98 mg/kg (daphnia) |

| | |
|-----------------------|--------------|
| Algae Toxicity (통계적인) | 7 mg/l (Alg) |
|-----------------------|--------------|

· 지속성 및 분해성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 환경 시스템에서의 행동:

· 생물농축 잠재성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 토양내 이동성 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

· 추가적인 생태학 정보:

· 일반 특징:

수질오염등급 1 (자체등급분류): 약하게수질오염이된

희석시키지않은채대량으로지하수나, 하천으로그리고하수도망에도달하지않게한다.

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질) 및 vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질) 평가 결과

· PBT(잔류성, 생물농축성, 독성 물질): 해당사항 없음.

· vPvB(고 잔류성, 고 생물농축성 물질): 해당사항 없음.

· 기타 부작용 추가적인 정보가 존재하지 않습니다.

13 폐기시 주의사항

· 폐기물 처리 방법

· 권고: 국제, 연방, 주, 지역 규정에 따라 내용물과 컨테이너를 폐기하십시오.

· 비위생적 포장:

· 권고: 당국의지침에입각한쓰레기처리.

14 운송에 필요한 정보

· 유엔 번호

· ADR, IMDG, IATA 누락되다

· UN 적정 선적명

· ADR, ADN, IMDG, IATA 누락되다

· 교통 위험 클래스

· ADR, ADN, IMDG, IATA

· 등급 누락되다

· 용기등급

· ADR, IMDG, IATA 누락되다

(8 쪽에계속)

물질안전보건자료
GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.04

개정: 2025.03.04

제품명: Ultrapro™ Tx Prophy Paste - Pure

(7 쪽부터 계속)

| | |
|---|----------|
| · 환경적 유해물질: | 해당사항 없음. |
| · MARPOL73/78(선박으로부터의 해양오염방지협약) 부속서2 및 IBC Code(국제선적화물코드)에 따른 벌크(bulk) 운송 | 해당사항 없음. |
| · UN "모범 규제": | 누락되다 |

15 법적 규제현황

| | | |
|--|--------------------------|----------|
| · 산업안전보건법에 의한 규제: | | |
| · 제조 등 금지물질: | | |
| 어떠한내용물도 목록화되어있지않다 | | |
| · 허가대상물질: | | |
| 어떠한내용물도 목록화되어있지않다 | | |
| · 관리대상유해물질: | | |
| 7664-38-2 | Phosphoric Acid | |
| · 작업환경측정 대상 유해인자 | | |
| 7664-38-2 | Phosphoric Acid | 1C13 |
| · 특수건강진단 대상 유해인자 | | |
| 어떠한내용물도 목록화되어있지않다 | | |
| · 해당 순물질 또는 혼합물에 대한 안전, 보건 및 환경 규제/법률 추가적인 정보가 존재하지 않습니다. | | |
| · NIOSH-Ca (National Institute for Occupational Safety and Health) | | |
| 어떠한내용물도 목록화되어있지않다 | | |
| · Korean Existing Chemical Inventory | | |
| 56-81-5 | Glycerin | KE-29297 |
| 1344-09-8 | Sodium Silicate Solution | KE-31002 |
| 7664-38-2 | Phosphoric Acid | KE-27427 |
| 7681-49-4 | 플루오르화 나트륨 | KE-31540 |
| · 화학물질관리법 | | |
| · 사고대비물질 | | |
| 어떠한내용물도 목록화되어있지않다 | | |
| · 금지물질 | | |
| 어떠한내용물도 목록화되어있지않다 | | |
| · 제한물질 | | |
| 어떠한내용물도 목록화되어있지않다 | | |
| · 유독물질 | | |
| 7681-49-4 | 플루오르화 나트륨 | |
| · 위험물안전관리법 (위험물 및 지정수량) 제 4: 4,000 리터 | | |
| · 등록 또는 신고 면제대상 화학물질 | | |
| 어떠한내용물도 목록화되어있지않다 | | |
| · '21년까지 등록하여야 할 압, 돌연변이, 생식능력 이상을 일으키거나 일으킬 우려가 있는 기존화학물질 | | |
| 어떠한내용물도 목록화되어있지않다 | | |

(9 쪽에 계속)

물질안전보건자료 GHS에 따라

인쇄일자: 2025.03.04

개정: 2025.03.04

제품명: Ultrapro™ Tx Prophylaxis Paste - Pure

(8 쪽부터 계속)

· 중점관리물질(제2조 관련)

어떠한내용물도목록화되어있지않다

· **화학물질 안전성 평가:** 화학물질 안전성 평가가 수행되지 않음

16 그 밖의 참고사항

이 보고는 우리 지식에 대한 오늘날의 상태에 대하여 평가하고 있다

하지만 이 보고서는 생산 특성에 관한 보증은 기술하지 않았으며 계약적인 법률 관계에 기반을 두고 있지 않다

· **SDS(물질안전보건자료) 책임 부서:** Environmental, Health, and Safety

· **담당자:** Customer Service

· **최초 작성일자:** 2025.03.04

· **개정 횟수 및 최종 개정일자:** 1 / 2025.03.04

· **약어와 두문자어:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

NIOSH: National Institute for Occupational Safety

· *** 이전 버전과 비교해서 데이터가 변경 됨**